

検討し CK で再照射を行った。CK は病変に対し辺縁線量 31 Gy/5 分割で計画した。【結 果】 GTV の最大線量は 56 Gy で脊髄の最大線量は 5.2 Gy、食道線量の中央値は 3.9 Gy であった。CK 後 4 か月で腫瘍は軽度縮小を認めた。また、CK 後すみやかに血痰の改善と Hb の上昇を認めた。急性期有害事象は認めなかった。【結 語】 本症例ではリスク臓器の線量を低減することで照射野内気管再発への再照射が安全に実施可能であった。すみやかに症状の改善を認め、照射野内再発に対する対症療法として CK が有効であった症例を報告した。

7. III 期非小細胞肺癌に対する治療戦略の解析

工藤 滋弘, 齊藤 吉弘, 牛島 弘毅
大久保 悠, 楮本 智子
(埼玉県立がんセンター 放射線治療科)
大西 真弘, 齋藤 淳一, 渋谷 圭
(群馬大医・附属病院・放射線科)
栗本 太嗣, 酒井 洋
(埼玉県立がんセンター 呼吸器内科)
秋山 博彦, 木下 裕康, 浦本 秀隆
(埼玉県立がんセンター 胸部外科)

【目 的】 III 期非小細胞肺癌に対して当院では CRT あるいは CRT+手術を行っている。これまでの治療方法と成績、有害事象について解析する。【結 果】 対象は 2006 年から 2013 年に根治的 CRT を施行した III 期非小細胞肺癌の 180 例であり、うち 35 例では CRT 後に手術を施行された。臨床病期は IIIA 期が 85 例、IIIB 期が 95 例であった。観察期間は中央値で 63.2 か月 (17.0-115.2 月)、3 年/5 年の全生存率が全症例で 48.8/35.7%、うち CRT のみが 41.9/27.5% で手術も行った群では 77.0/67.9% だった。放射線肺臓炎は Grade 3 以上が 11 例 (6.1%) であった。【結 語】 CRT の治療成績および晩期有害事象について報告し、今後の治療方針について検討する。

<一般演題 技術・看護>

15:05—16:00

座長：幅野 陽二 (群馬大医・附属病院・放射線部)
今井 裕子 (群馬大医・附属病院・北病棟 6 階)

8. 学外における医学物理教育を受けながらの精度管理の実践

篠原 彩花 (館林厚生病院・医療技術室)
小野田 唯, 根岸 利公, 松井 卓朗
(館林厚生病院・中央放射線室)
永田 和也, 池田 一
(館林厚生病院・放射線治療科)
深田 恭平 (群馬大医・腫瘍放射線科)
川嶋 基敬
(群馬大・重粒子線医学研究センター)

【背景・目的】 昨年 6 月より群馬大学の医学物理士によって週 1 日来院頂き、当院における放射線治療の精度検証及び、IMRT のコミショニングのための医学物理教育を受けた。【方 法】 訪問日に前週の測定内容の確認と評価を行った後、さらに必要な項目について議論を行った。測定は、AAPM TG-142 や IMRT 物理技術ガイドライン等を参考にした。【結 果】 治療計画装置や照射装置等に関するデータを再確認し、詳細な項目まで精度管理を図ることができた。最終的な IMRT のコミショニング精度の評価は、テストプランの検証 5 例をもって行い、上記ガイドラインを満たす精度が担保できた。【結 語】 群馬大学の医学物理士の助力により、実際の臨床に則った精度管理を実践することができた。さらに、当院の治療スタッフの協力を得て、確認及び検証作業に専念した結果、昨年 9 月に、治療装置稼働より 1 年 4 か月後 (コミショニング期間 3 か月) で IMRT 運用開始が可能となった。

9. 金属アーチファクト低減 CT 画像を用いた Hybrid 小線源治療の経験

宮澤 真, 尾崎 大輔, 幅野 陽二
星野 佳彦, 須藤 高行
(群馬大医・附属病院・放射線部)
村田 和俊, 野田 真永
(群馬大医・腫瘍放射線科)

【目 的】 大腿骨頭置換術後の患者に対して、診断 CT (Aquilion ONE) による金属アーチファクト低減アルゴリズムを用いた CT 画像 (SEMAR 画像) を治療計画に使用した Hybrid 小線源治療を経験した。その有用性について報告する。【方 法】 ①人口関節を模擬した自作骨盤ファントムを作成した。同室 CT 画像と SEMAR 画像を得た。2 種類の画像のアプリケーション長を測定した。②放射線腫瘍医 2 名により、2 種類の画像からそれぞれ HR-CTV、直腸、膀胱の輪郭抽出を行った。【結 果】 ①2 種類の画像間によるアプリケーション描出について差は認めなかった。②背側